

# 智能机器人工程数据管理系统介绍

## 一、简介

开发技术：Springboot+SpringMVC+Vue+Node.js

项目描述：

本系统致力于为企业提供全面的智能机器人工程数据管理，贯穿从生产到销售全过程，为企业全方位管理数据提供强大的技术支持。该系统覆盖智能机器人的制造的开发和量产两大核心阶段，进一步细分为初始阶段、概念化和设计阶段、原型开发阶段、部件采购与制造阶段、产品销售阶段共五个关键阶段。

在开发阶段，系统支持从产品创建到信息编辑的初始步骤，实现产品的设计蓝图的编辑和确认，在原型开发阶段中实现产品部件的添加及设计单个产品所需部件的物料清单，清晰展现产品与部件之间的关系。进入量产阶段后，系统记录并管理产品部件的采购/制造订单与产品销售订单，实现数据全程记录。

本系统核心由五大管理模块构成，分别为产品管理模块、设计管理模块、部件管理模块、订单管理模块和用户管理模块。产品管理模块可实现产品的增删查改与全流程的过程审核功能。设计管理模块则实现产品设计蓝图的增删查改（以文件的形式存储与管理）。部件管理模块不仅涵盖部件的增删查改和产品物料清单的设计，并实现单个产品的部件数据和所有产品部件数据的可视化，让用户轻松掌握产品及其部件数据。订单管理模块则负责部件制造（采购）订单与销售订单增删查改的全面管理，确保订单信息的准确记录。用户管理模块则聚焦于用户个人信息和权限的灵活配置，支持授权进行删除等特定操作。

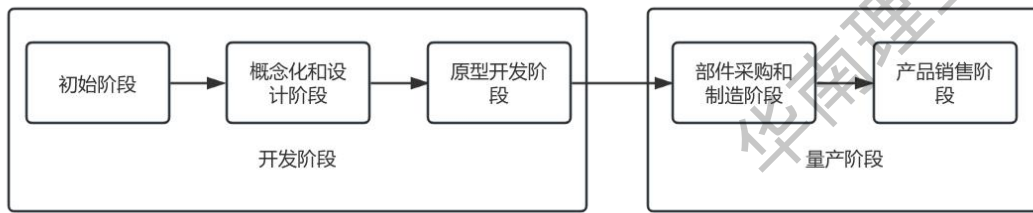
本系统以过程审核的方式实时监控产品当前阶段、实时记录当前产品数据，实现产品内部数据可视化，极大便利了企业在工业制造的数据管理和生产制造销售。

## 二、系统介绍

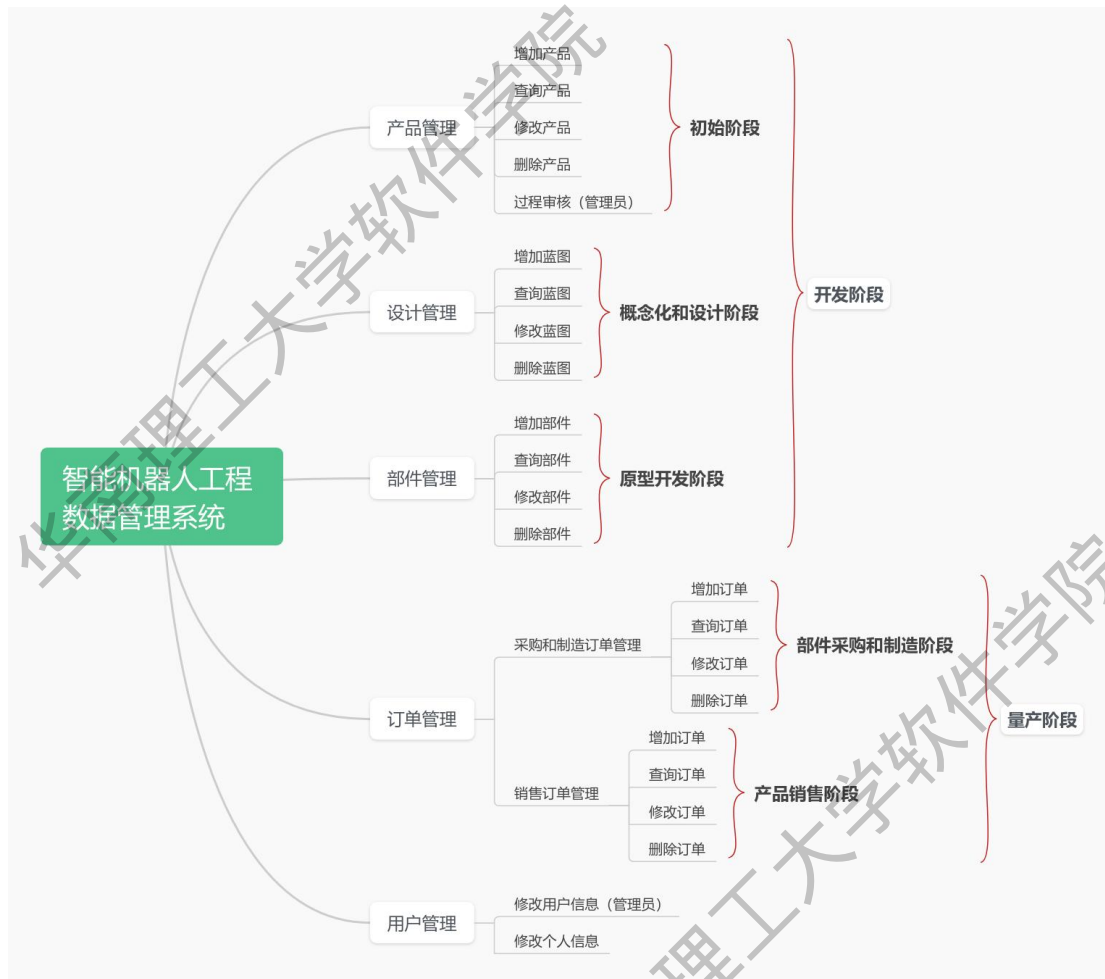
开发阶段：初始阶段->概念化和设计阶段->原型开发阶段

量产阶段：部件采购和制造管理（产品采购和制造阶段）

产品销售订单管理（产品销售阶段）



### 三、系统相关功能实现



产品管理：产品的增删查改和过程审核（初始阶段）

设计管理：设计蓝图的增删查改（概念化和设计阶段）——运用到 idme 特色的文件管理功能

部件管理：部件的增删查改（原型开发阶段）——使用到分类和属性

订单管理：1、销售订单数据的增删查改

2、采购与制造管理订单数据的增删查改

用户管理：管理员和普通用户，用户和个人信息修改

其中涉及的数据实体有：产品、设计蓝图、部件、订单（制造/采购/销售订单）

关系实体：部件产品关系、蓝图产品关系